
Cinema DUAL Series

Cinema Duo Series

Bedienungsanleitung

Erste Ausgabe: März 2006

Modell: W812xx

HINWEIS

Änderungen der technischen Daten und Informationen in diesem Handbuch sind **vorbehalten**. Änderungen werden daher in künftige Ausgaben integriert. Der Hersteller übernimmt **keine** Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.

WARENZEICHEN

Windows™ XP ist das Warenzeichen der *Microsoft Corporation*.

Intel® ist das Warenzeichen der *Intel Corporation*.

Bluetooth® ist das Warenzeichen seines Inhabers.

Andere Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Inhaber.

Schreibweisen

In diesem Handbuch werden durchweg folgende Schreibweisen verwendet:

- Notebook in **Fettschrift** (mit oder ohne Großschreibung) bezieht sich auf den von Ihnen erworbenen Notebook-Computer.
- **Fettschrift** wird auch zur Hervorhebung **wichtiger Informationen** in diesem Dokument verwendet.
- Wenn besondere Vorsicht geboten ist, werden die Informationen dunkel umrahmt, vorgestellt von »**Hinweis:**« oder »**Vorsicht:**«

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

INHALT

KAPITEL 1 BEVOR SIE BEGINNEN	1-1
1.1 PRÜFEN, WAS SIE ERHALTEN HABEN	1-1
1.2 KENNENLERNEN IHRES COMPUTERS.....	1-2
1.3 DIE DREI BETRIEBSANZEIGEN (LEDs).....	1-6
1.4 DIE FÜNF STATUSANZEIGEN (LEDs)	1-7
1.5 NETZTASTE.....	1-8
1.6 DIE DREI SYSTEMTASTEN	1-9
1.7 VORSICHT BEI PCI EXPRESS CARD- UND MEDIENSOCKELN	1-10
1.8 TECHNISCHER WARNHINWEIS	1-12
1.9 BETRIEBSTEMPERATUR.....	1-13
1.10 DIE <FN>-TASTE	1-14
KAPITEL 2 AKKU	2-1
2.1 AKKUSET	2-1
2.2 WIEDERAUFLADEN DES AKKUS	2-1
2.3 FRAGEN UND ANTWORTEN	2-2
2.4 WARTUNG/PFLEGE DES AKKUS	2-3
2.5 STROMVERBRAUCH	2-3
2.6 REDUZIEREN DES STROMVERBRAUCHS.....	2-4
2.7 ENTFERNEN DES AKKUS	2-5
KAPITEL 3 SPEICHER.....	3-1
3.1 ENTFERNEN DER SPEICHERMODULE	3-2
KAPITEL 4 MINI-PCI EXPRESS-MODUL	4-1
4.1 ENTFERNEN DES MINI-PCI EXPRESS-MODULS	4-1
KAPITEL 5 DIE FESTPLATTE	5-1
5.1 ENTFERNEN DER FESTPLATTE.....	5-1
ANHANG A – AMTLICH ERFORDERLICHE HINWEISE	A-1

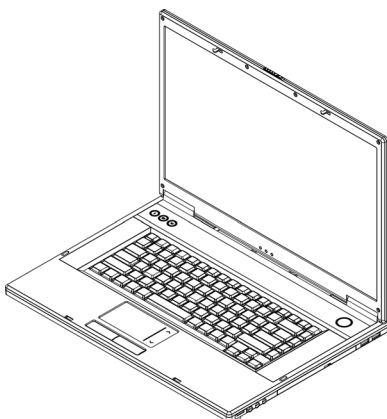
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Kapitel 1 Bevor Sie beginnen

Lesen Sie diesen Abschnitt, bevor Sie Ihren Computer in Betrieb nehmen.

1.1 Prüfen, was Sie erhalten haben

Im Produktkarton Ihres **Notebooks** sollten sich folgende Gegenstände befinden:

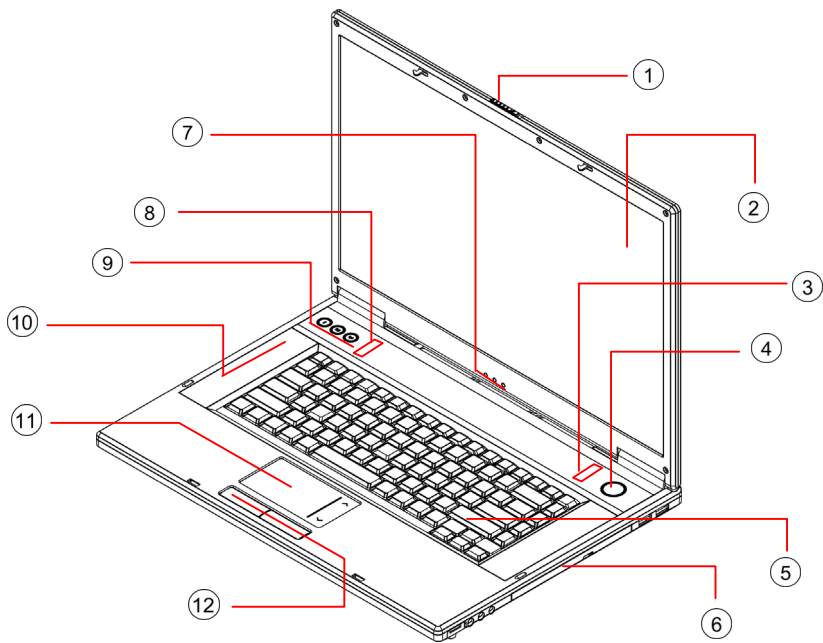


- Notebook.
- Netzteil.
- Netzleitung.
- CD (mit Treibern und Bedienungsanleitung).
- Akkusset.

Hinweis: Bewahren Sie den originalen Produktkarton und die Verpackungsmaterialien für den Fall auf, dass Sie den Computer für Reparaturen zurücksenden müssen.

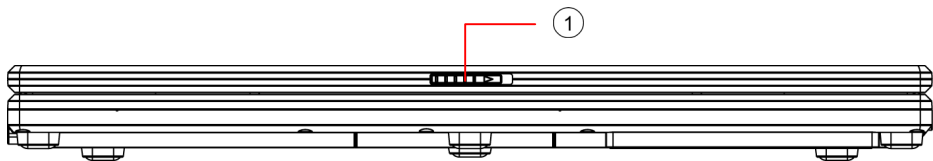
1.2 Kennenlernen Ihres Computers

Bevor Sie den Computer in Betrieb nehmen, müssen Sie sich mit den Hauptfunktionen und Schnittstellen Ihres **Notebooks** vertraut machen:



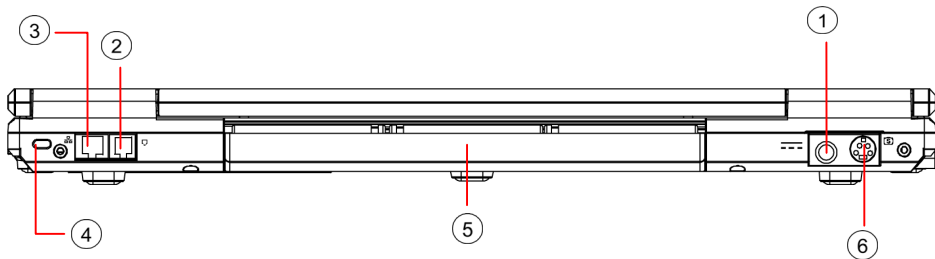
Rundblick

① LCD-Verschluss	⑦ Drei Stromanzeigen (LEDs)
② LCD-Bildschirm	⑧ Lautsprecher (darunter)
③ Lautsprecher (darunter)	⑨ Drei Systemtasten
④ Netztaсте	⑩ Fünf Statusanzeigen (LEDs)
⑤ Tastatur	⑪ Touchpad
⑥ ODD-Laufwerk	⑫ Zwei Klicktasten



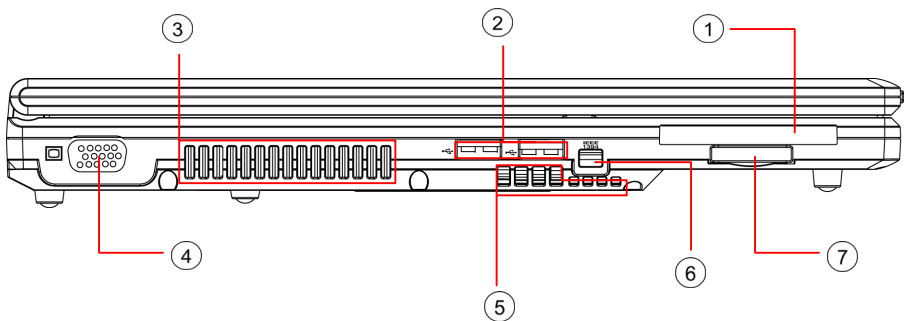
Vorderseite

① LCD-Verschluss	
------------------	--



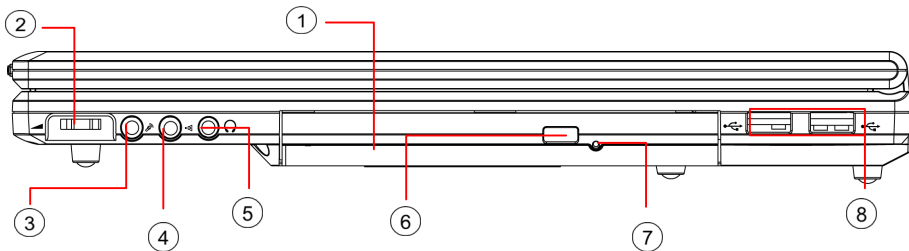
Rückseite

① Gleichstromeingang	④ Diebstahlsicherung
② RJ11-Fax/Modem-Anschluss	⑤ Akkuslot
③ RJ-45-LAN-Anschluss	⑥ S-VideoAnschluss



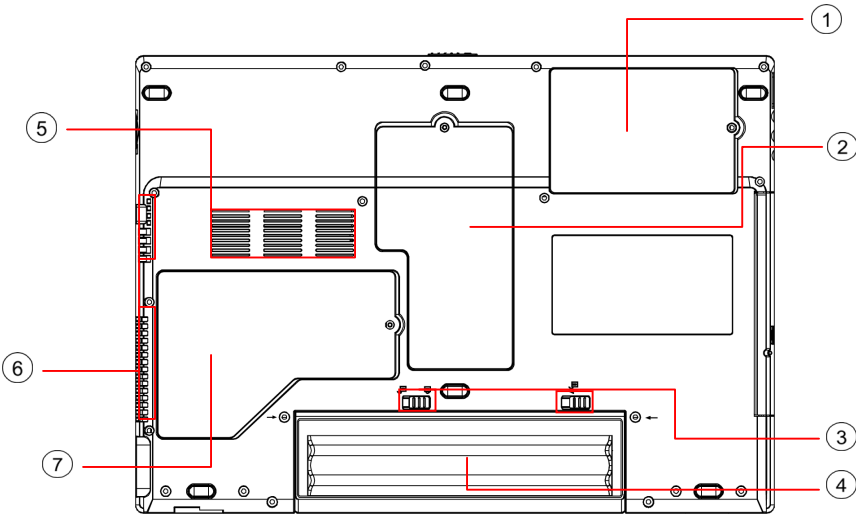
Linke Seite

① PCI Express-Steckplatz	⑤ Belüftungslöcher
② Zwei USB-Anschlüsse	⑥ IEEE1394-Anschluss
③ Belüftungslöcher	⑦ Media-Steckplatz
④ VGA-Anschluss	



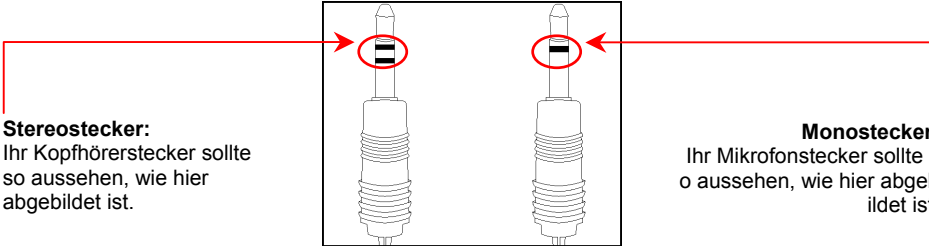
Rechte Seite

① ODD-Laufwerk	⑤ Kopfhörerbuchse (SPDIF)
② Lautstärkereglер	⑥ Auswurfaste
③ Mikrofоnbuchse	⑦ Notauswurfloch
④ Audioeingangsbuchse	⑧ Zwei USB-Anschlüsse



Unterseite

① Festplattenabdeckung	⑤ Belüftungslöcher
② Fachabdeckung für Speicher- & Mini-PCI Express-Module	⑥ Belüftungslöcher
③ Zwei Akkuverschlüsse	⑦ Fachabdeckung für Kühlkörper & CPU
④ Akkusatz	



Stereostecker:
Ihr Kopfhörerstecker sollte so aussehen, wie hier abgebildet ist.

Monostecker:
Ihr Mikrofonstecker sollte so aussehen, wie hier abgebildet ist.

Zwei Audiosteckertypen

1.3 Die drei Betriebsanzeigen (LEDs)



Die Stromanzeige (LED)

Die folgende Liste erklärt das Aussehen der LED in unterschiedlichen Situationen:

Aus	System ist ausgeschaltet oder im Ruhemodus .
Ein	System ist eingeschaltet.
Blinkt	System ist im Standby -Modus.



Die Wireless LAN-/Bluetooth®-Anzeige (LED)

Diese LED leuchtet, wenn **Wireless LAN** und **Bluetooth®** eingeschaltet sind. Details zum Ein- und Ausschalten von **Wireless LAN** und **Bluetooth®** sind in *Kapitel 1.6* und *Kapitel 1.10* angegeben.



Die Akkuanzeige (LED)

Die folgende Liste erklärt das Aussehen der LED bei unterschiedlichen Ladevorgängen des Akkus:

Ein	Akku wird wieder aufgeladen: Schnelles Aufladen oder Vorladen.
Blinkt	<ul style="list-style-type: none">Akkuladung ist auf unter 10% abgesunken.Akkufehler.
Aus	Akku wird nicht aufgeladen:

Hinweis: Die **drei Stromanzeigen** befinden sich unten in der Mitte des LCD-Bildschirms zwischen den linken/rechten Scharnieren der LCD-Umrandung. Die genaue Position entnehmen Sie bitte der Abbildung **Rundblick** in *Kapitel 1.2*. Die drei LEDs sind auch auf der Rückseite des LCDs zu sehen.

Details über **Standby** und **Ruhezustand** finden Sie in **Energieoptionen** (bei Windows-Systemen) über die **Systemsteuerung** Ihres Microsoft Windows-Betriebssystems.

1.4 Die fünf Statusanzeigen (LEDs)



Die Großschriftanzeige (LED)

Diese LED leuchtet, wenn die Tastatur sich im **Caps Lock**-Modus befindet. In diesem Modus werden alle Zeichen in Großbuchstaben eingegeben.



Die Zahlenanzeige (LED)

Diese LED leuchtet, wenn die Tastatur sich im **Num Lock**-Modus befindet. In diesem Modus kann das eingebettete numerische Zahlenfeld verwendet werden.



Die Rollenanzeige (LED)

Diese LED leuchtet, wenn die Tastatur sich im **Scroll Lock**-Modus befindet. In diesem Modus können Sie die Cursorposition arretieren, während Sie mit den Pfeiltasten durch ein Dokument rollen.



Die Netzteilanzeige (LED)

Diese LED leuchtet, wenn das System an das Netzteil angeschlossen ist.



Zugriffsanzeige der Festplatte (LED)

Diese LED leuchtet, wenn das System auf die Festplatte zugreift.

Hinweis: Die **fünf Statusanzeigen (LEDs)** befinden sich auf der linken Seite der Tastatur. Die genaue Position entnehmen Sie bitte der Abbildung **Rundblick** in *Kapitel 1.2*.

1.5 Netztaste



Netztaste

Diese **Netztaste** kann vom Benutzer programmiert werden. Details über die Programmierung dieser Taste finden Sie in **Energieoptionen** der **Systemsteuerung** im **Windows-Betriebssystem**.

Hinweis: Die **Netztaste** befindet sich oben rechts neben der Tastatur. Die genaue Position entnehmen Sie bitte der Abbildung **Rundblick** in *Kapitel 1.2*.

1.6 Die drei Systemtasten



Wireless LAN-/Bluetooth®-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die **Wireless LAN**- und **Bluetooth®**-Module ein- und auszuschalten. Beim Einschalten von **Wireless LAN** und **Bluetooth®** durch Drücken dieser Taste werden die **Wireless LAN**- und **Bluetooth®**-Funktionen nicht automatisch aktiviert. Nach dem Einschalten müssen Sie die einzelnen Funktionen über Windows™ aktivieren. Der Hauptzweck dieser Taste ist, Ihnen eine schnelle Möglichkeit zum Ausschalten der **Wireless LAN** und **Bluetooth®** zu bieten, wenn Sie z.B. Flugzeuge, Flughäfen und Krankenhäuser betreten, wo die Verwendung von **Wireless LAN** und **Bluetooth®** verboten oder zumindest nicht ratsam ist.



E-Mail-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die E-Mail-Funktion zu aktivieren.



Internet-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Internet-Funktion zu aktivieren.

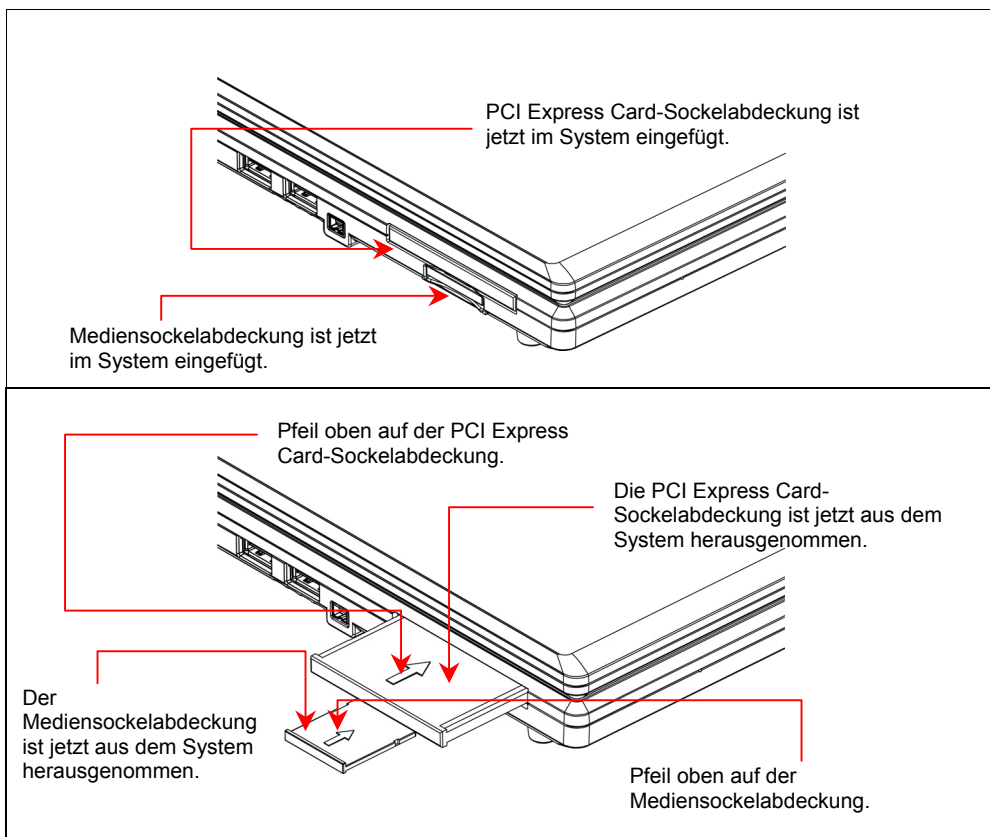
Hinweis: Die **drei Systemtasten** befinden sich neben der linken, oberen Tastaturecke. Die genaue Position entnehmen Sie bitte der Abbildung **Rundblick** in *Kapitel 1.2*.

Hinweis: Die richtige Methode zur Aktivierung der **Wireless LAN**- und **Bluetooth®**-Funktion ist wie folgt:

- 1) Drücken Sie die **Wireless LAN**-/**Bluetooth®**-Taste, um **Wireless LAN** und **Bluetooth®** zu aktivieren.
- 2) Aktivieren Sie die Softwareprogramme unter Windows™.

Der Wirkungsbereich vom System-**Bluetooth®** beträgt 10 Meter.

1.7 Vorsicht bei PCI Express Card- und Mediensockeln

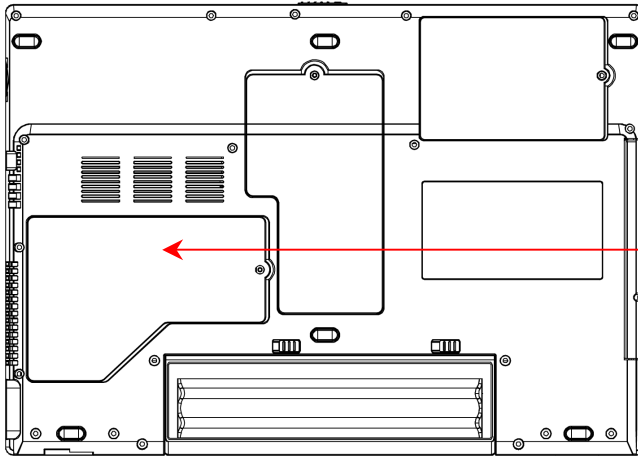


Beachten Sie bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- Wenn die PCI Express Card nicht im PCI Express Card-Sockel eingesteckt ist, vergewissern Sie sich, dass dieser Sockel von der »PCI Express Card-Sockelabdeckung« abgedeckt ist, die diesem **Notebook** beigelegt ist. Der Zweck dieser »PCI Express Card-Sockelabdeckung« ist, zu verhindern, dass Fremdoobjekte über diesen Sockel in den Computer eindringen, wenn keine PCI Express Card eingesteckt ist. Achten Sie beim Einfügen dieser »PCI Express Card-Sockelabdeckung« darauf, dass sich der Pfeil oben befindet, wie oben dargestellt ist. Fügen Sie diese Abdeckung umgekehrt ein, wird das **Notebook** eventuell beschädigt.

- Wenn keine Karte (SD / MMC / MS / MS-Pro) im Mediensockel eingesteckt ist, vergewissern Sie sich, dass dieser Sockel von der »Mediensockelabdeckung« abgedeckt ist, die diesem **Notebook** beigelegt ist. Der Zweck dieser »Mediensockelabdeckung« ist, zu verhindern, dass Fremdobjekte über diesen Sockel in den Computer eindringen, wenn keine Karte eingesteckt ist. Achten Sie beim Einfügen dieser »Mediensockelabdeckung« darauf, dass sich der Pfeil oben befindet, wie oben dargestellt ist. Fügen Sie diese Abdeckung umgekehrt ein, wird das **Notebook** eventuell beschädigt.

1.8 Technischer Warnhinweis



Diese Fachabdeckung ist versiegelt und sollte vom Endbenutzer des Notebooks nicht geöffnet werden.

Warnung: Diese obig versiegelte Fachabdeckung, siehe obige Abbildung, darf nur von einem qualifizierten Techniker geöffnet werden. Sie werden daher gebeten, diese Fachabdeckung nicht zu öffnen. Durch das Öffnen dieser Fachabdeckung verfällt Ihr Garantieanspruch auf **Notebook**.

1.9 Betriebstemperatur

Betriebstemperatur : 10°C bis 35°C.

1.10 Die <Fn>-Taste

Die <Fn>-Funktionstaste befindet sich in der Ecke unten links auf der Tastatur. Diese Taste aktiviert zusammen mit anderen Tasten bestimmte voreingestellte Funktionen. Zur Aktivierung dieser Funktionen drücken und halten Sie <Fn> zusammen mit einer der nachfolgend beschriebenen Taste:



Wireless LAN-/Bluetooth-Schalter

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F2$), um die **Wireless LAN** und **Bluetooth®**-Module ein- und auszuschalten. Wenn Sie **Wireless LAN** und **Bluetooth®** mit dieser Tastenkombination ($Fn+F2$) einschalten, werden die **Wireless LAN** und **Bluetooth®**-Funktionen nicht automatisch aktiviert. Nach dem Einschalten müssen Sie die einzelnen Funktionen über Windows™ aktivieren. Der Hauptzweck dieser Taste ist, Ihnen eine schnelle Möglichkeit zum Ausschalten der **Wireless LAN** und **Bluetooth®** zu bieten, wenn Sie z.B. Flugzeuge, Flughäfen und Krankenhäuser betreten, wo die Verwendung von **Wireless LAN** und **Bluetooth®** verboten oder zumindest nicht ratsam ist.



Suspend-Schalter

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F3$), um den Suspend-Modus zu aktivieren. Im Suspend-Modus werden der LCD-Bildschirm und ausgewählte Geräte ausgeschaltet, um weniger Energie zu verbrauchen.



LCD/CRT/TV-Schalter

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F4$), um von Nur LCD, zu Nur CRT, Nur TV, LCD/CRT Simultan und LCD/TV Simultan zu schalten.



Dunkler

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F7$), um den LCD-Bildschirm dunkler einzustellen.



Heller

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F8$), um den LCD-Bildschirm heller einzustellen.



CD-Wiedergabe/Pause

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F9$), um Audio von einer CD wiederzugeben oder die Wiedergabe zu pausieren.

**CD stoppen**

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F10$), um die Wiedergabe einer Audio-CD zu stoppen.

**Vorheriger CD-Titel**

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F11$), um zum vorherigen CD-Titel zu springen.

**Nächster CD-Titel**

Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F12$), um zum nächsten CD-Titel zu springen.

Hinweis: Die richtige Methode zur Aktivierung der **Wireless LAN**- und **Bluetooth®**-Funktion ist wie folgt:

- 1} Drücken Sie diese Tastenkombination ($Fn+F2$), um **Wireless LAN** und **Bluetooth®** zu aktivieren.
- 2) Aktivieren Sie die Softwareprogramme unter Windows™.

Der Wirkungsbereich vom System-**Bluetooth®** beträgt 10 Meter.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Kapitel 2 Akku

2.1 Akkuset ---

Ihr **Notebook** ist mit einem leistungsstarken, wiederaufladbaren **Lithium-Ionen- (Li-Ion)** Akkuset ausgestattet. Die Lebensdauer von Akkus hängt von der Produktkonfiguration, dem Produktmodell, der auf dem Produkt geladenen Software, den Einstellungen des Produkts für Energieverwaltung und den vom Kunden verwendeten Produktfunktionen ab. Wie bei allen Akkus wird sich die maximale Kapazität dieses Akkus im Laufe der Zeit und aufgrund von Abnutzung verringern.

2.2 Wiederaufladen des Akkus ---

Ihr **Notebook** unterstützt ein Aufladen des Akkus im ein- und im ausgeschalteten Zustand. Laden Sie den Akku wie folgt auf:

- Vergewissern Sie sich, dass der Akku im **Notebook** installiert ist.
- Schließen Sie das Netzteil an das **Notebook** und eine Steckdose an.

Beim Wiederaufladen des Akkus leuchtet die Akkuanzeige (LED) (neben dem unteren Bildschirmrand). Details über LEDs finden Sie in *Kapitel 1.3*. Ist das Notebook ausgeschaltet, wird ein leerer Lithium-Ionen-Akku in ca. drei Stunden wiederaufgeladen.

2.3 Fragen und Antworten

- F:** Während des Wiederaufladens ist eine Hitze neben dem **TouchPad** spürbar. Ist dies normal?
- A:** Der Akku erzeugt Hitze beim Wiederaufladen und beim Entladen. Es gibt einen Schutzschaltkreis im **Notebook**, der ein Überhitzen verhindert. Sie brauchen sich nicht zu sorgen.
- F:** Die Betriebszeit meines Akkus ist nicht so lange wie erwartet. Warum?
- A:** Der Akku ist hitzeempfindlich und kann nur maximal aufgeladen werden, wenn der Akku und seine Umgebungstemperatur innerhalb von 15 - 25°C (59 - 77°F) bleiben. Je weiter die Temperatur beim Wiederaufladen von diesem Bereich abweicht, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Akku voll aufgeladen wird. Um den Akku auf volle Kapazität aufzuladen, müssen Sie den Computer sich abkühlen lassen, indem Sie das Netzteil abstecken. Warten Sie, bis sich der Computer abgekühlt hat. Schließen Sie dann das Netzteil an, um mit dem Wiederaufladen zu beginnen.
- F:** Ich habe meinen Ersatzakku einige Tage lang nicht eingesetzt. Obwohl er voll aufgeladen war, war weniger Ladung vorhanden als bei einem neu aufgeladenen Akku. Warum?
- A:** Die Batterien entladen sich von selber (1% pro Tag bei Lithium-Ionen), wenn sie nicht wiederaufgeladen werden. Um über einen voll aufgeladenen Akku zu verfügen, sollten Sie ihn vor Gebrauch aufladen. Bewahren Sie den Akku immer im **Notebook** auf und lassen Sie das Netzteil möglichst immer angeschlossen.
- F:** Ich habe meinen Ersatzakku monatelang nicht eingesetzt. Nun habe ich Probleme beim Wiederaufladen.
- A:** Wenn Sie den Akku längere Zeit (etwa mehr als drei Monate) nicht verwenden, wird der Spannungswert des Akkus zu niedrig und er muss **vorgeladen** werden (um den Spannungswert des Akkus zu erhöhen), bevor er (betrifft nur Li-Ion) sich wieder automatisch **schnell auflädt**. Das **Voraufladen** dauert 30 Minuten. Das **schnelle Aufladen** dauert gewöhnlich 2~3 Stunden.

2.4 Wartung/Pflege des Akkus

Um die maximale Kapazität des Akkus aufrechtzuerhalten, sollten Sie das **Notebook** seinen Akkustrom vor dem Wiederaufladen gelegentlich ganz aufbrauchen lassen.

Um den Akku gänzlich zu entladen, trennen Sie das Netzteil ab und lassen Sie Ihr **Notebook** den restlichen Akkustrom aufbrauchen. Um diesen Vorgang zu beschleunigen, greifen Sie möglichst oft auf die Festplatte zu und das LCD sollte so hell wie möglich eingestellt sein. Wenn der Akku leer ist, warten Sie, bis sich das **Notebook** (insbesondere der Akku) abgekühlt hat. Die Temperatur sollte zwischen 15 – 25°C (59 – 77°F) sein. Schließen Sie dann das Netzteil an, um den Akku wiederaufzuladen.

2.5 Stromverbrauch

In **Windows™ XP**, dem neuesten Windows-Betriebssystem, ist die neueste, dem modernsten Stand entsprechende **ACPI- (Advanced Configuration Power Interface)** Energieverwaltungstechnologie integriert. Um den Strom des Akkus ganz zu nutzen, sollten Sie etwas Zeit aufbringen, um ein grundlegendes Verständnis über das Energieverwaltungskonzept Ihres Betriebssystems zu erwerben.

In **Windows™-Betriebssystemen** wechseln Sie zu den **Energieoptionen** der **Systemsteuerung**, entsprechend der Version des **Windows™-Betriebssystems** auf dem **Notebook**. Sie werden hier nicht im Detail beschrieben. Die **Energieoptionen** unter **Windows™ XP** sind wie folgt weiter unterteilt:

- Energieschemas
- Alarm
- Batterieanzeige
- Erweitert
- Ruhezustand

2.6 Reduzieren des Stromverbrauchs

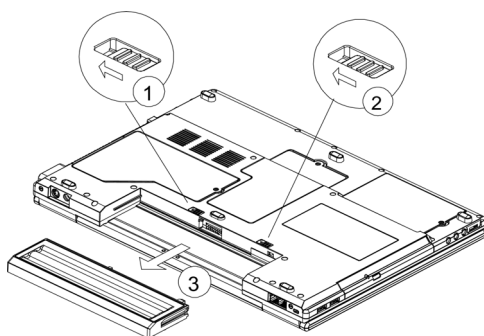
Obwohl Ihr **Notebook** (zusammen mit dem Betriebssystem) fähig ist, Energie zu sparen, können Sie Maßnahmen zur Reduzierung des Stromverbrauchs ergreifen:

- Arbeiten Sie möglichst immer mit Netzstrom.
- Verringern Sie die Intensität des LCD-Hintergrundlichts. Ein sehr heller Bildschirm verbraucht sehr viel mehr Energie.
- Lesen und schreiben Sie Dateien mit der Festplatte oder dem PCMCIA-Laufwerk, anstatt das externe USB-Diskettenlaufwerk zu verwenden.

<p>Hinweis: Vergewissern Sie sich bei ein- oder ausgeschaltetem System, dass der Akku im Akkufach installiert ist.</p>

2.7 Entfernen des Akkus

Dieser Akku lässt sich mühelos entfernen und ersetzen. Achten Sie darauf, dass der Computer ordnungsgemäß ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku wechseln. Wenn Sie den Akku bei eingeschaltetem Computer wechseln möchten, vergewissern Sie sich, dass er nicht die einzige Quelle zur Stromversorgung des Computers ist. Entfernen Sie den Akku anhand folgender Schritte.



- Achten Sie darauf, dass Ihr Notebook richtig ausgeschaltet ist.
- Drehen Sie es auf den Kopf, siehe Abbildung.
- Drücken Sie den Akkuverschluss auf Entriegelt gemäß Nr. 1 (vergrößerte Abbildung).
- Drücken Sie den Akkuverschluss auf Entriegelt gemäß Nr. 2 (vergrößerte Abbildung).
- Halten Sie die zwei Akkuverschlüsse in dieser entriegelten Position.
- Entfernen Sie den Akku gemäß Nr. 3.

Um den Akku einzufügen, kehren Sie die obigen Schritte um.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

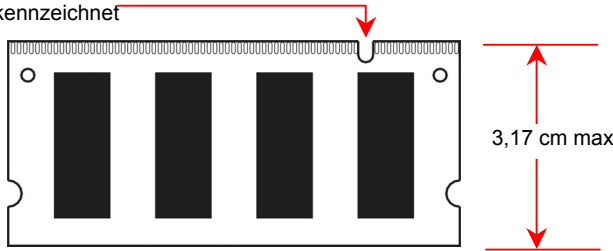
Kapitel 3 Speicher

Ihr **Notebook** ist mit einem konfigurierbaren Speicher ausgestattet. Die Industriestandard-**JEDEC-DDR2-S.O.-DIMM**-Speichermodule sind für eine Speichererweiterung auf 2048 MB verfügbar. Die folgende Tabelle illustriert alle Möglichkeiten zur Konfiguration des Systemspeichers.

Ihr Notebook unterstützt folgende, dem Industriestandard entsprechende Speichermodule: PC4300 (DDR2-533) und PC5300 (DDR2-667). Wenn im System Speichermodule verschiedener Standards installiert sind (ein Modul in Sockel Nr. 1 und ein anderes in Sockel Nr. 2), fällt die allgemeine Geschwindigkeit auf den niedrigeren Standard beider Standards ab.

Gesamtsspeicher	Socket Nr. 1	Socket Nr. 2
256MB	256MB	0MB
256MB	0MB	256MB
512MB	512MB	0MB
512MB	256MB	256MB
512MB	0MB	512MB
768MB	512MB	256MB
768MB	256MB	512MB
1024MB	1024MB	0MB
1024MB	512 MB	512MB
1024MB	0MB	1024MB
1280MB	1024MB	256MB
1280MB	256MB	1024MB
1536MB	1024MB	512MB
1536MB	512MB	1024MB
2048MB	1024MB	1024MB

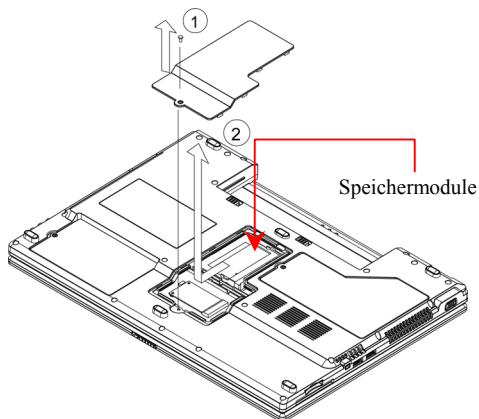
Rille, die die Ausrichtung
des Moduls kennzeichnet



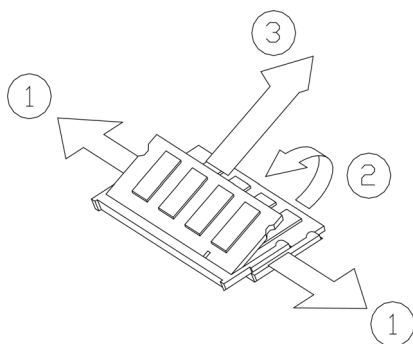
DDR2-S.O.-DIMM-Speichermodul

3.1 Entfernen der Speichermodule

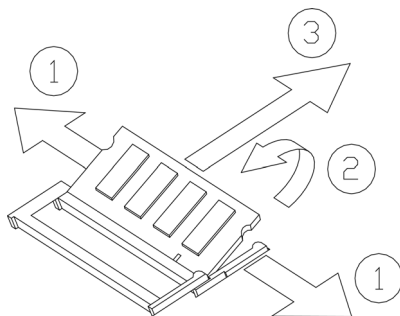
Es folgen die Schritte zum Entfernen die Speichermodule.



- Achten Sie darauf, dass Ihr Notebook richtig ausgeschaltet ist.
- Drehen Sie es auf den Kopf.
- Entfernen Sie den Akku, wie in Kapitel 2 dargestellt.
- Entfernen Sie die Schraube gemäß Nr. 1.
- Verschieben und entfernen Sie die Fachabdeckung gemäß Nr. 2.
- Sie sehen zwei Speichersockel, wobei ein Sockel den anderen Sockel überlappt.



- Drücken Sie die Federverschlüsse zur Seite gemäß Nr. 1.
- Das erste Speichermodul springt gemäß Nr. 2 hervor.
- Entfernen Sie das Speichermodul gemäß Nr. 3.



- Drücken Sie die Federverschlüsse zur Seite gemäß Nr. 1.
- Das zweite Speichermodul springt gemäß Nr. 2 hervor.
- Entfernen Sie das Speichermodul gemäß Nr. 3.

Um die Speichermodule einzufügen, kehren Sie die obigen Schritte um.

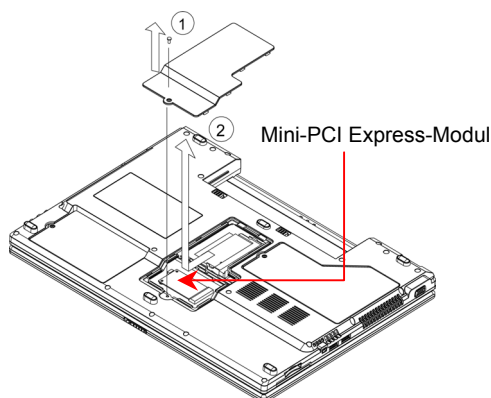
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Kapitel 4 Mini-PCI Express-Modul

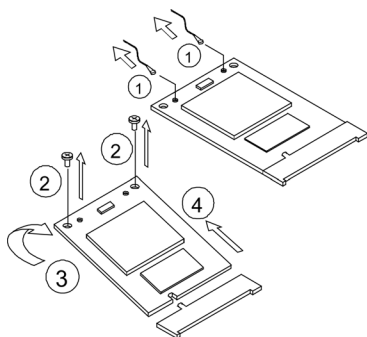
Je nach Modell ist Ihr **Notebook** mit einem optionalen **Mini-PCI Express-Modul** ausgestattet. Das **Mini-PCI Express-Modul** unterstützt die Wireless LAN-Funktion.

4.1 Entfernen des Mini-PCI Express-Moduls

Es folgen die Schritte zum Entfernen des **Mini-PCI Express-Moduls**.



- Achten Sie darauf, dass Ihr Notebook richtig ausgeschaltet ist.
- Drehen Sie es auf den Kopf, siehe Abbildung.
- Entfernen Sie den Akku, wie in Kapitel 2 dargestellt.
- Entfernen Sie die Schraube gemäß Nr. 1.
- Verschieben und entfernen Sie die Fachabdeckung gemäß Nr. 2.



- Entfernen Sie die beiden Kabel gemäß Nr. 1.
- Entfernen Sie die beiden Schrauben gemäß Nr. 2.
- Das Mini-PCI Express-Modul springt gemäß Nr. 3 nach vorne.
- Entfernen Sie das Mini-PCI Express-Modul gemäß Nr. 4.
- Beachten Sie, dass es unterschiedliche Mini-PCI Express-Modultypen gibt. Von außen unterscheiden sie sich leicht, insbesondere bei den Positionen der Kabelanschlüsse.

Um das Mini-PCI Express-Modul einzufügen, kehren Sie die obigen Schritte um.

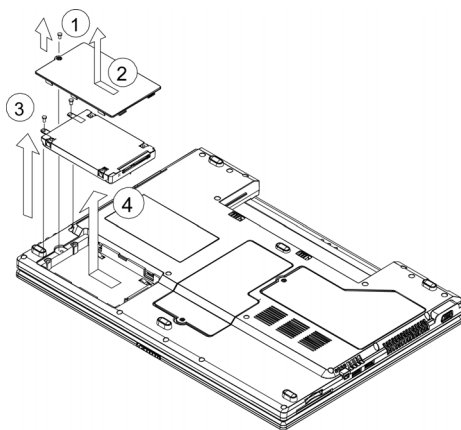
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Kapitel 5 Die Festplatte

Ihr **Notebook** ist mit einer Industriestandard 2,5-Zoll/9,5-mm-Festplatte ausgestattet.

5.1 Entfernen der Festplatte

Es folgen die Schritte zum Entfernen der Festplatte.



- Achten Sie darauf, dass Ihr Notebook richtig ausgeschaltet ist.
- Drehen Sie es auf den Kopf, siehe Abbildung.
- Entfernen Sie den Akku, wie in Kapitel 2 dargestellt.
- Entfernen Sie die Schraube gemäß Nr. 1.
- Verschieben und entfernen Sie die Festplattenabdeckung gemäß Nr. 2.
- Entfernen Sie die beiden Schrauben gemäß Nr. 3.
- Verschieben und entfernen Sie die Festplatte gemäß Nr. 4.

Um die Festplatte einzufügen, kehren Sie die obigen Schritte um.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Anhang A – Amtlich erforderliche Hinweise

A.1 Sicherheitshinweise



ACHTUNG: Lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch.



ACHTUNG: Bewahren Sie diese Anleitung für eine künftige Bezugnahme auf.



ACHTUNG: Ziehen Sie den Stecker des Computers von der Steckdose ab, bevor Sie ihn reinigen. Verwenden Sie KEINE Flüssigkeits- oder Sprühreiniger zum Reinigen. Verwenden Sie ein sauberes, angefeuchtetes Tuch.



ACHTUNG: Die Steckdose muss sich in der Nähe des Computers befinden und sie muss leicht erreichbar sein.



ACHTUNG: Setzen Sie den Computer keiner Feuchtigkeit aus.



ACHTUNG: Der Computer muss stets auf einem stabilen und flachen Untergrund stehen. Fällt er herunter, kann er stark beschädigt werden.



WARNUNG: Die Öffnungen im Gehäuse dienen der Belüftung, um den Computer vor Überhitzung zu schützen. **DECKEN SIE DIE BELÜFTUNGSÖFFNUNGEN NICHT AB.**



ACHTUNG: Überprüfen Sie die Spannung der Stromquelle, bevor Sie den Computer an eine Steckdose anschließen.



WARNUNG: Treten Sie NICHT auf die Netzleitung und stellen Sie auch keine Gegenstände darauf.



ACHTUNG: Alle Achtungs- und Warnhinweise auf dem Computer müssen befolgt werden.



WARNUNG: Wird der Computer längere Zeit nicht benutzt, ziehen Sie seinen Stecker von der Stromquelle ab, um Schäden aufgrund von Stromstößen zu vermeiden.



WARNUNG: Gießen Sie NIE Flüssigkeiten in eine der Öffnungen, da sonst ein Brand entfacht werden kann oder Sie einen Stromschlag erhalten können.



WARNUNG: Aus Sicherheitsgründen dürfen Abdeckungen und der Computer, abgesehen von dafür vorgesehenen Anschlüssen, nur vom qualifizierten Kundendienst geöffnet werden.



ACHTUNG: Wenn eine der folgenden Situationen auftritt, muss der Computer von einem autorisierten Techniker überprüft werden:

- a. Die Netzleitung oder der Netzstecker ist beschädigt.
 - b. Flüssigkeit ist in den Computer eingedrungen.
 - c. Der Computer war übermäßig hoher Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - d. Der Computer funktioniert nicht richtig oder er lässt sich nicht entsprechend dem Handbuch bedienen.
 - e. Der Computer fiel herunter oder er ist beschädigt.
 - f. Der Computer weist offensichtliche Bruchstellen auf.
-
-



ACHTUNG: LASSEN SIE DEN COMPUTER NICHT IN TEMPERATUREN UNTER -20°C (-4°F) ODER ÜBER 60°C (140°F) STEHEN. ER KÖNNTE DABEI BESCHÄDIGT WERDEN.



WARNUNG: Installieren Sie nie ein Modem/eine Telefonleitung während eines Gewitters.



WARNUNG: Installieren Sie nie Modem/Telefonanschlussbuchsen an feuchten Orten, außer die Buchse ist für feuchte Orte vorgesehen.



WARNUNG: Berühren Sie nie nicht isolierte Modem/Telefondrähte oder Pole, außer die Modem/Telefonleitung wurde bei der Netzwerkschnittstelle abgesteckt.



ACHTUNG: Seien Sie beim Installieren oder Modifizieren von Modem/Telefonleitungen vorsichtig.



WARNUNG: Vermeiden Sie die Benutzung eines Modems/Telefons (außer eines schnurlosen Typs) während eines Gewitters. Es besteht das vage Risiko eines Stromschlags aufgrund von Blitzeinschlag.



WARNUNG: In diesem **Computer** befindet sich ein Echtzeitstromkreis, der von einer internen Lithiumbatterie versorgt wird. Es besteht das Risiko einer Explosion und von Verletzungen, wenn die Batterie falsch eingesetzt oder behandelt wird. Versuchen Sie nicht, die Batterie aufzuladen, zu demontieren, ins Wasser zu legen oder in ein Feuer zu werfen. Ersatz darf nur von Ihrem **Notebook**-Händler vorgenommen werden.

**WARNUNG: DAS CD-ROM/DVD-ROM IN DIESEM NOTEBOOK BEDIENT SICH EINES LASER-SYSTEMS.**

- a. Um eine richtige Benutzung des Computers zu gewährleisten, sollten Sie die relevanten Anweisungen sorgfältig lesen und für eine künftige Bezugnahme aufbewahren.
- b. Sollte es jemals erforderlich werden, den Computer instanzzusetzen, dann kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort.
- c. Die Bedienung von Reglern, Einstellungen oder Ausführung von Vorgängen, die hier nicht angegeben sind, können zu einer für Sie gefährlichen Bestrahlung führen.
- d. Um sich nicht direkt dem Laserstrahl auszusetzen, dürfen Sie das Gehäuse nicht öffnen.



ACHTUNG: Das interne CD-ROM/DVD-ROM-Laufwerk wird **LASERPRODUKT DER KLASSE 1** geführt. Außen auf dem CD-ROM/DVD-ROM-Laufwerk befindet sich ein Aufkleber mit folgender Aufschrift:

**CLASS 1 LASER PRODUCT
KLASSE 1 LASER PRODUKT**



WARNUNG: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.
Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.



WARNUNG: Ihr **Notebook** enthält ein Ni-MH- oder Li-Ion-Akkusset. Es besteht das Risiko eines Brandes und chemischer Verätzungen, wenn die Batterie falsch behandelt wird. Nicht demontieren, zerstoßen, anstecken, externe Kontakte kurzschließen, ins Wasser oder Feuer werden oder Temperaturen höher als 60°C aussetzen.



WARNUNG: Gehen Sie mit dem Akku sehr vorsichtig um. Vermeiden Sie den Kontakt mit den metallenen Leitungen am Anschluss des Akkugehäuses.



ACHTUNG: Nehmen Sie Ihr **Notebook** nur mit dem genehmigten Netzteil in Betrieb. Bei Verwendung des falschen Netzteiltyps kann Ihr **Notebook** stark beschädigt werden.



ACHTUNG: Das Netzteil akzeptiert eine Spannung zwischen 100V und 240V und ist mit den meisten internationalen Stromquellen kompatibel. Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihre Stromquelle kompatibel ist, bitten Sie den Händler vor Ort um Unterstützung.



ACHTUNG: Um die Gefahr eines Brandes zu verringern, verwenden Sie nur eine Telekommunikationsleitung 0,14 mm² oder dicker.



ACHTUNG: Um sich gegen ein Brandrisiko zu schützen, ersetzen Sie die Sicherung nur mit einer Sicherung gleichen Typs und gleicher Nennleistung.



ACHTUNG: Wird der **Computer** nicht in Deutschland verkauft, verwenden Sie nur lokal genehmigte Netzleitungen, die vom Hersteller empfohlen werden.



WARNUNG: Setzen Sie Ihr **Notebook** keiner übermäßigen Hitze oder Kälte (Frost) aus. Lassen Sie das Gehäuse nicht fallen, schütten Sie keine Flüssigkeiten darauf und öffnen Sie es auch nicht. Hierdurch kann das **Notebook** beschädigt werden und Ihr Garantieanspruch verfällt.



ACHTUNG: Dieser Notebook-Computer enthält ein zertifiziertes optisches Modul, das dem eines **KLASSE 1 LASER-PRODUKTS** entspricht.

A.2 Amtlicher Hinweis

Federal Communications Commission Notice

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio or television technician for help.

Modifications

The FCC requires the user to be notified that any changes or modifications made to this device that are not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance may void the user's authority to operate the equipment.

Cables

Connections to this device must be made with shielded cables with metallic RFI/EMI connector hoods to maintain compliance with FCC Rules and Regulations.

FCC RF Radiation Exposure Statement

- This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
- This equipment complies FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator and your body.

USA And Canada Safety Requirements And Notices

The FCC with its action in ET Docket 93-62 has adopted a safety standard for human exposure to radio frequency (RF) electromagnetic energy emitted by FCC certified equipment. The Intel PRO/Wireless LAN MiniPCI Adapter products meet the Human Exposure limits found in OET Bulletin 65, 2001, and ANSI/IEEE C95.1, 1992. Proper operation of this radio according to the instructions found in this manual will result in exposure substantially below the FCC's recommended limits.

The following safety precautions should be observed:

- Do not touch or move antenna while the unit is transmitting or receiving.
- Do not hold any component containing the radio such that the antenna is very close or touching any exposed parts of the body, especially the face or eyes, while transmitting.
- Do not operate the radio or attempt to transmit data unless the antenna is connected; if not, the radio may be damaged.

Use in specific environments:

- The use of wireless devices in hazardous locations is limited by the constraints posed by the safety directors of such environments.
- The use of wireless devices on airplanes is governed by the Federal Aviation Administration (FAA).
- The use of wireless devices in hospitals is restricted to the limits set forth by each hospital.

Antenna use:

- In order to comply with FCC RF exposure limits, low gain integrated antennas should be located at a minimum distance of 20 cm (8 inches) or more from the body of all persons.
- High-gain, wall-mount, or mast-mount antennas are designed to be professionally installed and should be located at a minimum distance of 30 cm (12 inches) or more from body of all persons. Please contact your professional installer, VAR, or antenna manufacturer for proper installation requirements.

Explosive Device Proximity Warning

Warning: Do not operate a portable transmitter (such as a wireless network device) near unshielded blasting caps or in an explosive environment unless the device has been modified to be qualified for such use.

Use On Aircraft Caution

Attention: Regulations of the FCC and FAA prohibit airborne operation of radio-frequency wireless devices because their signals could interfere with critical aircraft instruments.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numéroté de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Canada Radio Frequency Interference Requirements

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003, Issue 2, and RSS-210, Issue 4 (Dec. 2000).

“To prevent radio interference to the licensed service, this device is intended to be operated indoors and away from windows to provide maximum shielding. Equipment (or its transmit antenna) that is installed outdoors is subject to licensing.”

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003, No. 2, et CNR-210, No. 4 (Dec. 2000).

“Pour empêcher que cet appareil cause du brouillage au service faisant l’objet d’une licence, il doit être utilisé à l’intérieur et devrait être placé loin des fenêtres afin de fournir un écran de blindage maximal. Si le matériel (ou son antenne d’émission) est installé à l’extérieur, il doit faire l’objet d’une licence.”

CE-Hinweis der Europäischen Gemeinschaft

Dieses Produkt mit CE-Kennzeichnung stimmt mit der EMV-Richtlinie (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) überein, die vom Komitee der Europäischen Gemeinschaft und mit der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG) gemeinsam herausgegeben wurde, wenn dieses Produkt Telekommunikationsfunktion besitzt.

Übereinstimmung mit diesen Richtlinien beinhaltet Konformität mit den folgenden Europäischen Normen (entsprechende internationale Standards und Vorschriften sind in Klammern angegeben):

- EN55022 (CISPR 22)— Elektromagnetische Interferenz
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11)— Elektromagnetische Immunität
- EN61000-3-2— (IEC61000-3-2)- Starkstromleitungsharmonie
- EN61000-3-3— (IEC61000-3-3)- Starkstromleistungsflackern
- EN60950 (IEC60950)— Produktsicherheit

Für Geräte mit eingebauter drahtloser Vorrichtung treffen die folgenden Zusatzstandards zu:

- ETSI301489-17: Allgemeine Ausstrahlungen für Funkgeräte
- EN60950: Sicherheit
- ETSI300328-2: Technische Anforderungen an Funkgeräte

CE-Warnhinweis: Da die von drahtlosen 802.11b-LAN-Geräten verwendeten Frequenzen noch nicht in allen Ländern harmonisiert sein könnten, sind 802.11b-Produkte nur für den Gebrauch in bestimmten Ländern oder Regionen ausgelegt und dürfen nicht in Ländern oder Regionen betrieben werden, die nicht angegeben sind. Als Benutzer dieser Produkte sind Sie verantwortlich dafür, dass die Produkte nur in den Ländern oder Regionen verwendet werden, für die sie ausgelegt sind, und dafür, dass sie mit der richtigen Frequenz und dem Kanal für das Benutzungsland oder die -region konfiguriert sind. Jegliche Abweichung von erlaubten Einstellungen und Einschränkungen im Benutzungsland oder in der -region könnte eine Bruch lokaler Gesetze sein und als solcher geahndet werden.

Wireless LAN-Geräte dürfen derzeit nur in folgenden Départements des französischen Festlands in Innenräumen verwendet werden.

01	Ain	36	Indre	69	Rhône
02	Aisne	37	Indre et Loire	70	Haute Saône
03	Allier	39	Jura	71	Saône et Loire
05	Hautes Alpes	41	Loir et Cher	72	Sarthe
08	Ardennes	42	Loire	75	Paris
09	Ariège	45	Loiret	77	Seine et Marne
10	Aube	50	Manche	78	Yvelines
11	Aude	54	Meurthe et Moselle	79	Deux Sèvres
12	Aveyron	55	Meuse	82	Tarn et Garonne
16	Charente	57	Moselle	84	Vauchluse
19	Corrèze	58	Nièvre	86	Vienne
2A	Corse Sud	59	Nord	88	Vosges
2B	Haute Corse	60	Oise	89	Yonne
21	Côte d'Or	61	Orne	90	Territoire de Belfort
24	Dordogne	63	Puy du Dôme	91	Essonne
25	Doubs	64	Pyrénées Atlantique	92	Hauts de Seine
26	Drôme	65	Haute Pyrénées	93	Seine St Denis
27	Eure	66	Pyrénées Orientales	94	Val de Marne
32	Gers	67	Bas Rhin		
35	Ille et Vilaine	68	Haut Rhin		

Wireless LAN-Geräte dürfen derzeit nicht in den Départements des französischen Festlands verwendet werden, die in der obigen Liste nicht aufgeführt sind.

Maximal in den oben nicht aufgelisteten Départements des französischen Festlands zugelassene EIRP 802.11b Wireless LAN-Karten sind wie folgt: (Die ART-Website www.art-telecom.fr enthält Informationen über die französischen Überseegebiete.)

Frequenzbereiche (MHz)	Innenräume	Im Freien
2400 – 2446,5	10 mW	Nicht zugelassen
2446,5 – 2483,5	100 mW	100 mW auf Privatbesitz mit Genehmigung des Verteidigungsministeriums

Japanese Notice

本装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に、近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。本書の説明にしたがって正しい取り扱いをしてください。

DGT Statement

根據交通部 低功率管理辦法 規定：

- 第十四條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
- 第十七條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信，經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
- 第二十條 輸入、製造低功率射頻電機之公司、商號或使用者違反本辦法規定，擅自使用或變更無線電頻率、電功率者，除依電信法規定處罰外，電信總局並得撤銷其型式認證證明或型式認證標籤。

U.S. Regulations Governing the Use of Modems

This equipment complies with Part 68 of the FCC Rules. On this equipment is a label that contains, among other information, the FCC registration number and **R**inger **E**quivalence **N**umber (**REN**) for this equipment. You must, upon request, provide this information to your telephone company.

If your telephone equipment harms the telephone network, the Telephone Company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify in advance. But, if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be informed of your right to file a complaint with the FCC.

Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect proper operation of your equipment. If they do, you will be notified in advance to give you an opportunity to maintain uninterrupted telephone service.

The FCC prohibits this equipment to be connected to party lines or coin-telephone service.

In the event that this equipment should fail to operate properly, disconnect the equipment from the phone line to determine if it is causing the problem. If the problem is with the equipment, discontinue use and contact your dealer or vendor.

The FCC also requires the transmitter of a FAX transmission be properly identified (per FCC Rules Part 68, Sec 68.381 (C) (3)).

Japanese Modem Notice

本製品を日本で使用する場合は必ず日本国モードでご使用ください。
他国のモードをご使用になると電気通信事業法(技術基準)に違反す
行為となります。なお、ご購入時は初期値が日本国モードとなっており
ますので、そのままご利用ください。

U.K. Modem Compliance Information

This modem is approved by the secretary of state at the Department of Trade and Industry for connection to a single exchange line of the public switched telephone network run by certain licensed public telecommunication operators or system connected there to (Direct exchange lines only, not shared service or 1-1 carrier systems).

This modem is also suitable for connection to **P**rivate **A**utomatic **B**ranch **E**xchange (**PABX**), which return secondary proceeding indication.

If this modem is to be used with a PBX which has extension wiring owned by BT, connection of the modem the PBX can only be carried out by BT; or by the authorized maintainer of the PBX unless the authorized maintainer has been given 14 days written notice that the connection is to be made by another person; and that period of notification has expired.

This modem is suitable for use only on telephone lines proved with Loop Disconnect or Multi-Frequency Dialing Facilities.

Users of this modem are advised that the approval is for connection to the **PSTN** via the telephone line interface supplied with it. Connection of a modem to the **PSTN** by any other means will invalidate the approval.

There is no guarantee of correct working in all circumstances. Any difficulties should be referred to your supplier.

Some network operators require that intended users of their network request permission to connect and for the installation of an appropriate socket.

The **R**inger **E**quivalence **N**umber (**REN**) of this modem is 1. **REN** is guide to the maximum number of apparatus that can simultaneously be connected to one telephone line. The **REN** value of each apparatus is added together, and should not exceed 4. Unless otherwise marked, a telephone is assumed to have a **REN** of 1.

This modem is only approved for use of the following facilities:

- Storage of telephone numbers for retrieval by a predator mined code.
- Initial proceed indication detection.
- Automatic calling / automatic answering.
- Tone detection.
- Loud-speaking facility.

This modem is not approved for connection to U.K./private speech-band services. This modem does not support an automatic re-dial function. Any other usage will invalidate the approval of your modem, if as a result, it then ceases to conform to the standards against which approval was granted. The approval of this modem is invalidated if the apparatus is subject to modification in any material way not authorized by the **BABT** or if it is used with, or connected to external software that have not been formally accepted by **BABT**.